SERVICE

Whirlpool Europe
Consumer Services

TRK 2870

Bauknecht

Service Manual
Kondensations Trockner TRK 2870

Modell	TRK 2870
Version	8560 187 03000

Technische Daten	4812 723 50051
Ersatzteilliste	4812 713 80341
Explosionszeichnung	4812 713 60125
Anschlußplan	4812 723 70048
Stromlaufplan	4812 723 70047
Programmablauf	4812 723 70046
Text/Legende	4812 723 90001

Die vorliegenden Serviceunterlagen sind ausschließlich für techn. qualifizierte Fachkräfte bestimmt, welche mit den entsprechenden einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sind
Date: 15.03.1994
Document-No.: 4812 723 10173
Register Nr.: 05
Änderungen vorbehalten

1.1.	**Abmessungen**		
	Höhe	85	cm
	Breite	59,5	cm
	Tiefe	60	cm
1.2.	**Gewicht**		
	Brutto Gewicht	41	kg
	Netto Gewicht	38	kg
1.3.	**Elektrische Anschlüsse**		
	Spannung	230 / 50	V / Hz
	Anschlußwert	3,3	kW
	Absicherung	16	A
1.4.	**Trommeldaten**		
1.4.1.	**Volumen**	112	l
1.4.2.	**Trommeldrehzahl**	56 ± 3	UPM
1.4.3.	**Luftdurchsatz**		
	Umluft	180 - 190	m^3/h
	Kühlluft	180 - 185	m^3/h
1.4.4.	**Beladung**		
	Programme	Füllmenge	
	Baumwolle	5,0	kg
	Pflegeleicht	2,5	kg
	Feinwäsche	1,5	kg
	Vario - Mix	3,5	kg
1.4.5.	**Zeitvorwahl** (in Stunden Schritten)	1 - 9	h
1.4.6.	**Trommelbeleuchtung**	Glühlampe E 14	
	Spannung	240	V
	Leistung	15	W
	Temperaturbeständigkeit	300	°C
1.5.	**Kondenswasserentleerung** (wahlweise möglich)		
1.5.1.	**Kondenswasserbehälter**	3,5	l
1.5.2.	**Direktanschluß an das Abwassernetz**		
	1.Möglichkeit: Handelsüblicher Zulaufschlauch		
	Innendurchmesser	8 - 10	mm
	Schlauchlänge	max. 2,5	m
	Abpumphöhe	max. 1,0	m
	2.Möglichkeit: Ablaufschlauch zum Anschluß an Siphon		
	Bestell - Nr.	4812 530 28243	
	Schlauchlänge	1,5	m

1.6. Elektrische Bauteile

1.6.1. Heizung		Heizregister	
Nennspannung		230 + 6 % / -15 %	V
Nennleistung (1800 + 1050 W)		2850 ± 5 %	W
Heizungswiderstände			
Anschlüsse 2 - 8	1800 W	27,9 ± 5 %	Ohm
Anschlüsse 7 - 8	1050 W	47,85 ± 5 %	Ohm
1.6.2. Antriebs- und Gebläsemotor		1-Phasen Asynchronmotor	
Spannung		230 / 50	V / Hz
Anschlussleistung		280 ± 30	W
Wicklungswiderstände			
Hauptwicklung (2 -3)		16 ± 7 %	Ohm
Hilfswicklung (2 - 1)		16 ± 7 %	Ohm
Nenndrehzahl			
Bei 5 kg Wäsche und 100 % Restfeuchte		2770 ± 50	UPM
Betriebskondensator		10	µF
1.6.3. Kondensatpumpe			
Bauart		Synchron	
Spannung		230 / 50	V / Hz
Anschlußleistung		ca. 5 ± 0,5	W
Förderleistung		1,5 ± 0,5	l/min
Maximale Abpumphöhe		1	m
1.6.4. Programmwahlschalter			
Nennspannung			
Hauptkontakte		250	V
Schleifkontakte		5	V
Nennstrom			
Hauptkontakte		16	A
Schleifkontakte		0,1	A
Einstellpositionen		16	
1.6.5. Elektronische Steuerung			
Nennspannung		230-240 / 50-60	V / Hz
Nennstrom			
für Motor		10	A
für Heizung	1800 W	16	A
für Heizung	1050 W	10	A
für Kondensatpumpe		10	A
Verwendungstemperatur		0 bis +70	°C
Lagertemperatur		-25 bis +85	°C

Befestigung in der Schalterleiste mit Schnapphaken

Vorsicht:

Vor der Montage Kunststoffschutz von Leistungsplatine der defekten Elektronik auf das Neuteil ummontieren. Beim Einrasten keine elektronischen Bauteile berühren oder beschädigen. Nur auf den Kunststoffträger drücken! Vorsicht Mos Bauteile!

1.7. Thermostate

1.7.1. Flusenthermostat (in Heizung)	TH 1.2	
Schaltwert	126 ± 2	°C
1.7.2. Sicherheitsthermostat (in Heizung)	TH 1.3	
Schaltwert	150 ± 5	°C
1.7.3. Thermostat (1050 W in Heizung)	TH 1.4	
Schaltwert	123 ± 3	°C
1.7.4. Sicherheitsthermostat (im Luftkanal)	TH 1.1	
Schaltwert	85 ± 3	°C
1.7.5. Thermostat (im Heizkanal)	TH 1.5	
Auslösetemperatur	125 ± 5	°C
Rückstellung	Manuell	

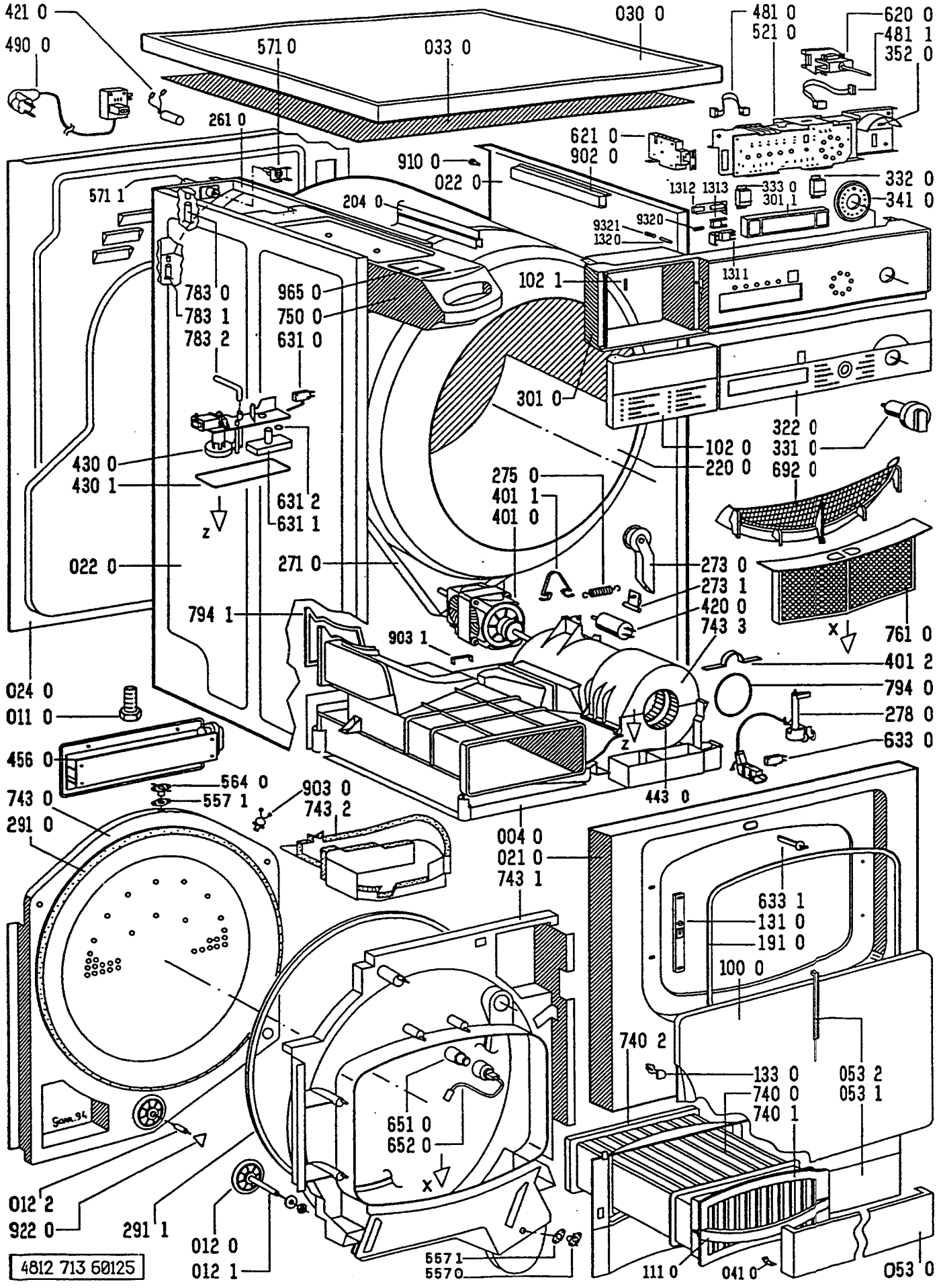
Alle Thermostate in der Heizung können nicht separat getauscht werden!

Achtung:

Wenn der Thermostat TH 1.5 (handrückstellbar) ausgelöst hat, *muß* aus Sicherheitsgründen unbedingt die Heizung ausgetauscht werden!

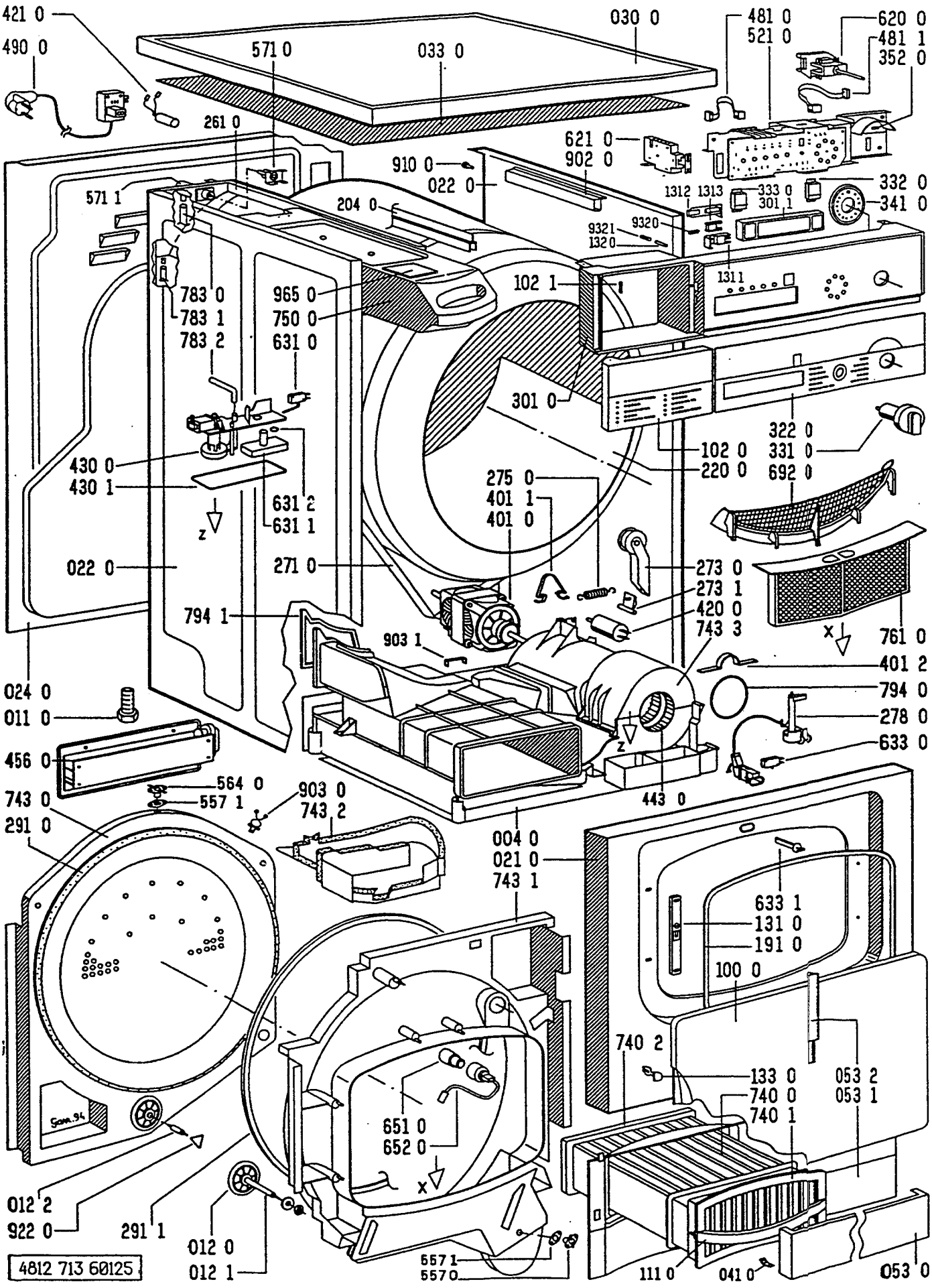
Modell	**TRK 2870**
Service Nr.	**856018703000**
Version	**8560 187 03000**

Pos. Nr.	12 NC Code	Beschreibung	von	bis
004 0	4812 440 18571	Boden		
011 0	4812 500 18054	Fuss		
012 0	4812 528 78027	Laufrolle Trommel		
012 1	4812 520 28039	Drehstift vorne		
012 2	4812 520 28041	Drehstift hinten		
021 0	4812 440 18924	Front		
022 0	4812 440 18604	Seitenplatte		
024 0	4812 440 18603	Rueckwand		
030 0	4812 440 18567	Arbeitsplatte		
033 0	4812 440 18568	Abdeckplatte		
041 0	4812 417 18341	Scharnier		
053 0	4812 440 18925	Sockelblende Blech lackiert		
053 1	4812 440 18575	Sockelblende Kunststoff		
053 2	4812 417 28042	Schliesshebel Sockelleiste		
100 0	4812 417 38011	Tuer		
102 0	4812 452 18907	Klappe,Tuer		
102 1	4812 417 18335	Stift		
111 0	4812 401 48568	Griff Waermetauscher		
131 0	4812 271 38066	Tuerverriegel. system		
131 1	4812 417 18337	Abdeckung		
131 2	4812 417 18339	Stange		
131 3	4812 417 18336	Gleitstueck		
132 0	4812 417 28041	Stoessel		
133 0	4812 417 28039	Haken		
191 0	4812 466 68461	Tuerdichtung		
204 0	4812 466 38009	Schutz Beruehrung		
220 0	4812 418 18099	Trommel		
261 0	4812 418 78024	Einschubgeh. Kondensatbehaelter		
271 0	4812 358 18052	Riemen		
273 0	4812 358 18049	Spannrolle kpl.		
273 1	4812 417 28038	Lagerzapfen		
275 0	4812 492 68129	Feder		
278 0	4812 276 18222	Bowdenzug Start/Reset System		
291 0	4812 466 68457	Dichtung Trommel hinten		
291 1	4812 466 68452	Dichtung Trommel vorn		
301 0	4812 452 18906	Schalterleiste		
301 1	4812 276 48054	Halter f. Tasten		
322 0	4812 452 18961	Einlage bed.		
331 0	4812 413 48148	Knopf ws		
332 0	4812 413 48044	Taste		
333 0	4812 413 18188	Knopf Start/Reset		
341 0	4812 413 78455	Skalenscheibe		
352 0	4812 134 48176	Signallampe		
401 0	4812 361 18188	Motor		
401 1	4812 401 18226	Klemme Motor		
401 2	4812 401 18229	Halterung Motor		
420 0	4812 121 18119	Kondensator		
421 0	4812 121 18121	Entstoerfilter		
430 0	4812 360 18079	Pumpe Kondensat		
430 1	4812 466 28104	Dichtung Kondensatpumpe		
443 0	4812 361 18189	Geblaese		
456 0	4812 259 38158	Heizelement		
481 0	4812 413 78453	Kabelbaum Steuerpl./Ein-Aus-Schalter		
481 1	4812 413 78454	Kabelbaum Steuerpl./Wahlschalter		
490 0	4812 321 18017	Netzkabel		

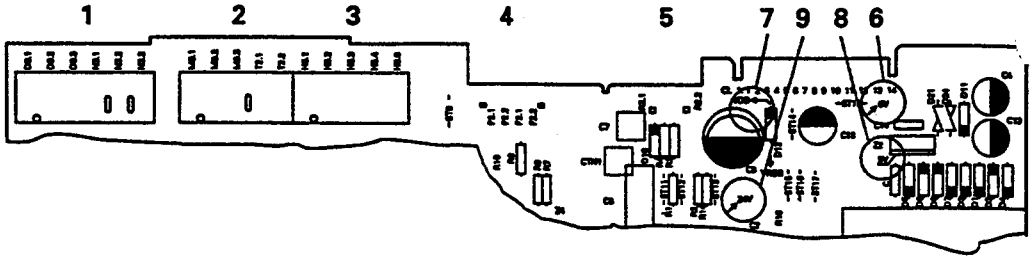

421 0
490 0
571 0
033 0
030 0
481 0
521 0
620 0
481 1
352 0
261 0
621 0
902 0
910 0
022 0
332 0
341 0
571 1
204 0
1312 1313
333 0
301 1
9321
9320
1320
1311
783 0
783 1
783 2
965 0
750 0
631 0
102 1
301 0
322 0
331 0
102 0
220 0
692 0
430 0
430 1
631 2
631 1
275 0
401 1
401 0
022 0
271 0
273 0
273 1
420 0
743 3
794 1
903 1
761 0
401 2
794 0
278 0
633 0
024 0
011 0
456 0
564 0
557 1
903 0
743 2
743 0
291 0
004 0
021 0
743 1
443 0
633 1
131 0
191 0
100 0
740 2
133 0
740 0
740 1
053 2
053 1
651 0
652 0
012 2
922 0
291 1
012 0
012 1
557 1
557 0
111 0
041 0
053 0
4812 713 60125

Modell	**TRK 2870**
Service Nr.	**856018703000**
Version	**8560 187 03000**

Pos. Nr.	12 NC Code	Beschreibung	von	bis
521 0	4812 214 78119	Timer		
557 0	4812 271 28209	Thermostat		
557 1	4812 530 58092	Dichtung Thermostat		
564 0	4812 271 28213	Thermostat		
571 0	4812 360 58027	Ventil Kondensatbehaelter		
571 1	4812 360 58028	Ventil Gehaeuse		
620 0	4812 273 28134	Wahlschalter		
621 0	4812 276 18221	Netzschalter Start/Reset		
631 0	4812 271 38076	Mikroschalter Schwimmer		
631 1	4812 360 18076	Schwimmer		
631 2	4812 360 58093	O-Ring Schwimmer		
633 0	4812 271 38069	Tuerschalter		
633 1	4812 276 18223	Stift Start/Reset		
651 0	4819 134 88135	Lampe		
652 0	4812 134 28051	Lampenfassung Trommelbeleuchtung		
692 0	4812 480 58053	Gitter m. Feuchtesensoren		
740 0	4812 511 48076	Verfluessiger		
740 1	4812 310 38063	Rahmen Waermetauscher vorne		
740 2	4812 310 38064	Rahmen Waermetauscher hinten		
743 0	4812 530 48123	Luftfuehrung Heizkanal		
743 1	4812 530 48122	Luftfuehrung		
743 2	4812 530 48126	Abdeckprofil		
743 3	4812 464 48089	Geblaese Gehaeusedeckel		
750 0	4812 418 78025	Wasserbehaelter Kondensat		
761 0	4812 480 58051	Filter		
783 0	4812 530 28744	Schlauch Weiche - Behaelter 980 mm		
783 1	4812 530 28745	Schlauch Gehaeuse - Pumpe 1370 mm		
783 2	4812 530 28743	Schlauch Pumpe - Weiche 730 mm		
794 0	4812 466 28105	O-Ring		
794 1	4812 466 28103	Dichtung Heizkanal		
902 0	4812 290 48012	Halter Kabel		
903 0	4812 532 28028	Clip Kabel		
903 1	4812 401 18228	Schlauchschelle		
910 0	4812 502 38057	Schraube Torx 4,2 x 13		
922 0	4812 532 58005	Sicherungsring		
932 0	4812 492 58021	Feder		
932 1	4812 492 58019	Feder		
965 0	4812 440 18574	Deckel Kondensatbehaelter		


421 0
490 0
571 0
033 0
030 0
481 0
521 0
620 0
481 1
352 0
261 0
621 0
902 0
910 0
022 0
571 1
204 0
1312 1313
333 0
301 1
332 0
341 0
9321
1320
9320
783 0
783 1
783 2
965 0
750 0
631 0
102 1
1311
301 0
322 0
331 0
102 0
220 0
692 0
430 0
430 1
631 2
631 1
275 0
401 1
401 0
273 0
273 1
420 0
743 3
022 0
271 0
794 1
903 1
761 0
401 2
794 0
278 0
633 0
024 0
011 0
456 0
564 0
557 1
903 0
743 2
743 0
291 0
443 0
004 0
021 0
743 1
633 1
131 0
191 0
100 0
740 2
133 0
740 0
740 1
053 2
053 1
651 0
652 0
012 2
922 0
291 1
012 0
012 1
557 1
557 0
111 0
041 0
053 0
4812 713 60125

Leiterplatte Leistungsplatine



Ein-/Ausgangsbelegung

	Anschluß	Verbindung	Signal	Signalrichtung	Spannung
1	D3.1+3,2	Start/Reset Schalter Trommelbeleuchtung	L/N	Ausgänge	230/240 V
	D3.3	Sicherheitsschalter	L	Eingang	230/240 V
	N3.1	Programmwahlschalter	Netz N	Eingang	230/240 V
	N3.2	Programmwahlschalter	Netz L_1	Eingang	230/240 V
	N3.3	Programmwahlschalter	Netz L_2(2N)	Eingang	230/240 V
2	M3.1+3.3	Motor	L	Ausgänge	230/240 V
	M3.2	Motor	N	Ausgang	230/240 V
	T2.1-2.2	Thermostat	L	Aus-/Eingänge	230/240 V
3	H5.1-5.5	Heizung	L/N	Aus-/Eingänge	230/240V
4	P2.1-2.2	Pumpe	L/N	Ausgänge	230/240V
	F2.1-2.2	Schwimmerschalter	N	Aus-/Eingänge	230/240V
5	R2.1-2.2	Feuchtesensor	Spannung	Aus-/Eingänge	24 V

Spannungsüberprüfung

Netzspannung	N3.1-N3.2	230/240V
	N3.1-N3.3	230/240 V

Wenn Spannung vorhanden, dann

Kleinspannungen überprüfen:

6	0V	Meßpunkt	
7	VDD - 0V	Meßpunkte	5 V
8	5V - 0V	Meßpunkte	5 V
9	24V - 0V	Meßpunkte	24 V

Sind diese Spannungen, oder eine davon, nicht vorhanden, ist die Elektronik defekt und muß getauscht werden.

Überprüfung von Feuchtewerten mit Feuchtemeßgerät RWE-Tester

RWE-Tester Bestell-Nummer: 4812 069 52922
bei den meisten Service Technikern vorhanden.

NEU: Kabelset Bestellnummer 4812 321 28156

Es gibt nur zwei Widerstandswerte, die geprüft werden können:

Bei TRA:

1. 730 K Ω ca. 20,5 % Restfeuchte, Mangeltrocken
2. 5,45 M Ω ca. 10,5 % Restfeuchte, Bügeltrocken 1

Bei TRK:

1. 256 K Ω ca. 20,5 % Restfeuchte, Mangeltrocken
2. 1,05 M Ω ca. 10,5 % Restfeuchte, Bügeltrocken 1

Testablauf:

1. Randstecker R2.1-2.2 an Elektronik abziehen
2. Randstecker von RWE-Tester an Elektronik stecken (R2.1-2.2).
3. An RWE-Tester einen der 2 oben genannten Widerstände einstellen.
4. Testmodus starten, siehe „Start Test Modus" (Seite Testprogrammablauf).
5. Testprogramm 6 starten, siehe „Start Test Programm" (Seite Testprogrammablauf). Dann mindestens 15 Sekunden warten!

   Ergebnis:
   Bei Widerstand 730 K Ω(TRA) oder 256 KΩ (TRK)
   Wenn 1 LED an („Trocknen") oder 2 LED's an („Trocknen und Ende"): Feuchtewert in Ordnung!
   Wenn keine LED an: Feuchtewert nicht in Ordnung!

   Bei Widerstand 5,45 MΩ (TRA) oder 1,05 MΩ (TRK)
   Wenn 1 LED an („Mangeltrocknen") oder 2 LED's an („Mangeltrocknen und Ende"): Feuchtewert in Ordnung!
   Wenn keine LED an: Feuchtewert nicht in Ordnung!

6. Wenn Feuchtewerte in Ordnung: Testkabel abziehen und Randstecker des Gerätes wieder stecken.
7. Wenn Feuchtewerte nicht in Ordnung, neue Elektronik einbauen.

HeH = 2850W · Kn.schutz = Knitterschutz · rh = relative Feuchtigkeit
HeL = 1900W · Δ sofern bestückt
dt = Zeitvorwahl · * max. Dauer lr1 = 140' · ** max. Dauer lr2 = 90'

Pumpe	ein	aus
pc1	68"	202"

Trommel Bewegung	rechts
rev0	dauerh. ein

Trommel Bewegung	rechts	aus	links	aus
rev1	10"	350"	10"	350"
rev3	80"	2"	6"	2"

Trommel Bewegung	rechts	aus	links	aus
rev5	10"	80"	10"	80"
rev6	10"	710"	10"	710"

Programm-phase	Funktion	Heizung	Pumpe	1 Bunt-Kochwäsche extra trocken					2 Bunt-Kochwäsche schranktrocken					3 Bunt-Kochwäsche schranktrocken uni					4 Bunt-Kochwäsche bügeltrocken I				
				normal	plus	Kn.schutz	schonen	rapid	normal	plus	Kn.schutz	schonen	rapid	normal	plus	Kn.schutz	schonen		normal	plus	Kn.schutz	schonen	rapid
Zeitvorwahl Δ	Zeitvorwahl rückwärts zählen (reversieren)	-	-	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	dt	dt	rev1 dt	dt		dt	dt	rev1 dt	dt	dt
Trocknen 1 *	hell trocknen + messen (reversieren)	HeH	pc1	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev0 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev0 22% rh	rev0 22% rh	rev0 22% rh	rev0 22% rh			rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev0 22% rh
	sanft trocknen + messen (reversieren)	HeL	pc1				rev3 22% rh					rev3 22% rh					rev0 22% rh						
Trocknen 2**	sanft trocknen + messen (reversieren)	HeL	pc1	rev3 0% rh	rev3 0% rh +6'	rev3 0% rh	rev3 0% rh	rev0 0% rh	rev3 3% rh	rev3 3% rh +6'	rev3 3% rh	rev3 3% rh	rev0 3% rh	rev0 3% rh	rev0 3% rh +6'	rev0 3% rh	rev0 3% rh		rev3 12% rh	rev3 12% rh +6'	rev3 12% rh	rev3 12% rh	rev0 12% rh
abkühlen	reversieren	-	pc1	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'		rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'
Kn.schutz 1	reversieren	-	-	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'		rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'
Kn.schutz 2	reversieren	-	-	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h		rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h
	reversieren	-	-			rev1 3h					rev1 3h					rev1 3h					rev1 3h		
	reversieren	-	-			rev6 8h					rev6 8h					rev6 8h					rev6 8h		

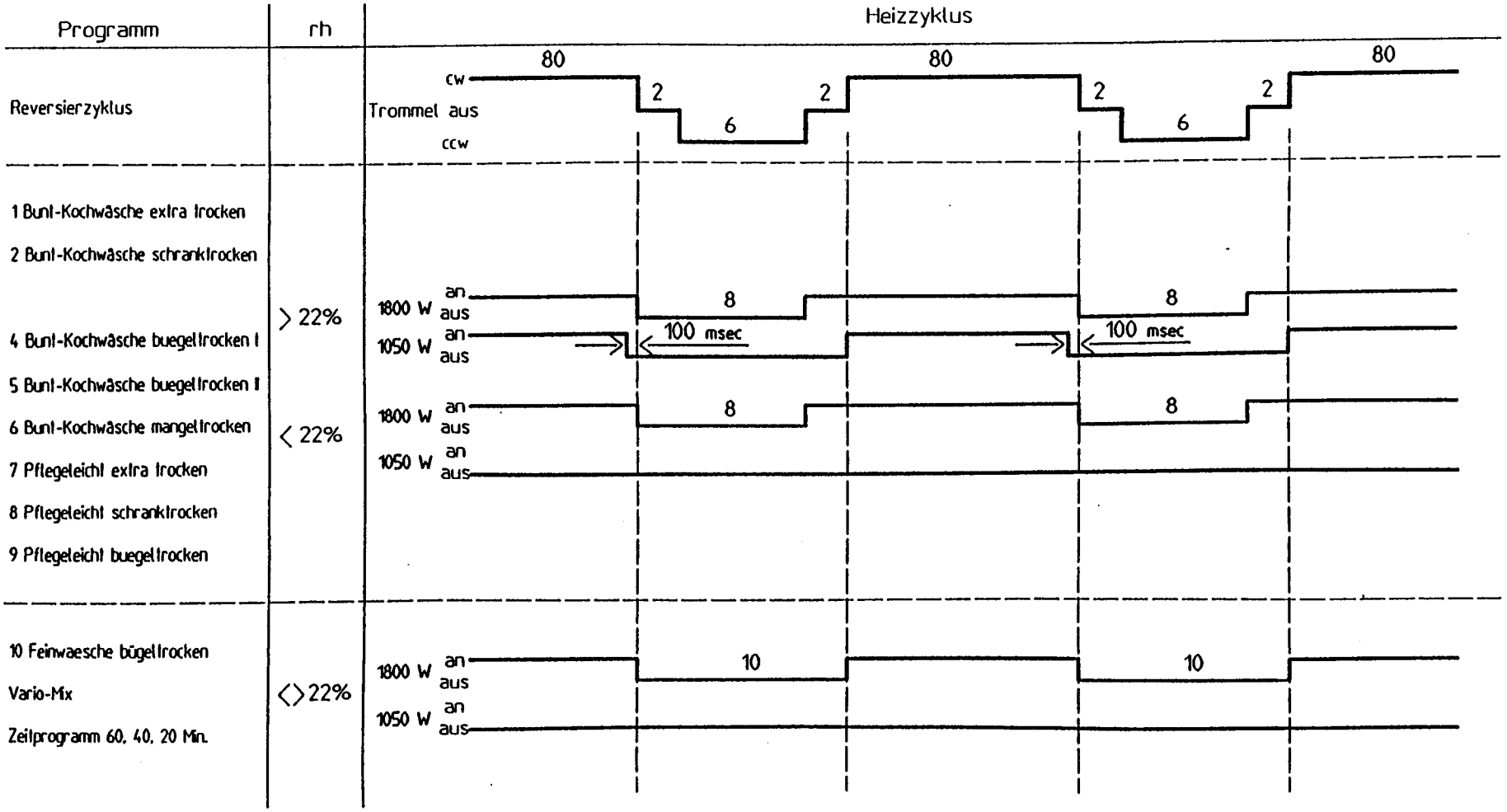
Programm-phase	Funktion	Heizung	Pumpe	5 Bunt-Kochwäsche bügeltrocken II					6 Bunt-Kochwäsche mangeltrocken					7 Pflegeleicht extra trocken			8 Pflegeleicht schranktrocken			
				normal	plus	Kn.schutz	schonen	rapid	normal	plus	Kn.schutz	schonen	rapid	normal	Kn.schutz	schonen	normal	plus	Kn.schutz	schonen
Zeitvorwahl Δ	Zeitvorwahl rückwärts zählen (reversieren)	-	-	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	dt	rev1 dt	dt
Trocknen 1 *	hell trocknen + messen (reversieren)	HeH	pc1	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev0 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev0 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	
	sanft trocknen + messen (reversieren)	HeL	pc1				rev3 22% rh					rev3 22% rh				rev3 22% rh				rev3 22% rh
Trocknen 2**	sanft trocknen + messen (reversieren)	HeL	pc1	rev3 16% rh	rev3 16% rh +6'	rev3 16% rh	rev3 16% rh	rev0 16% rh		rev3 6'				rev3 2% rh	rev3 2% rh	rev3 2% rh	rev3 5% rh	rev3 5% rh +3'	rev3 5% rh	rev3 5% rh
abkühlen	reversieren	-	pc1	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'
Kn.schutz 1	reversieren	-	-	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'
Kn.schutz 2	reversieren	-	-	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h
	reversieren	-	-			rev1 3h					rev1 3h				rev1 3h				rev1 3h	
	reversieren	-	-			rev6 8h					rev6 8h				rev6 8h				rev6 8h	

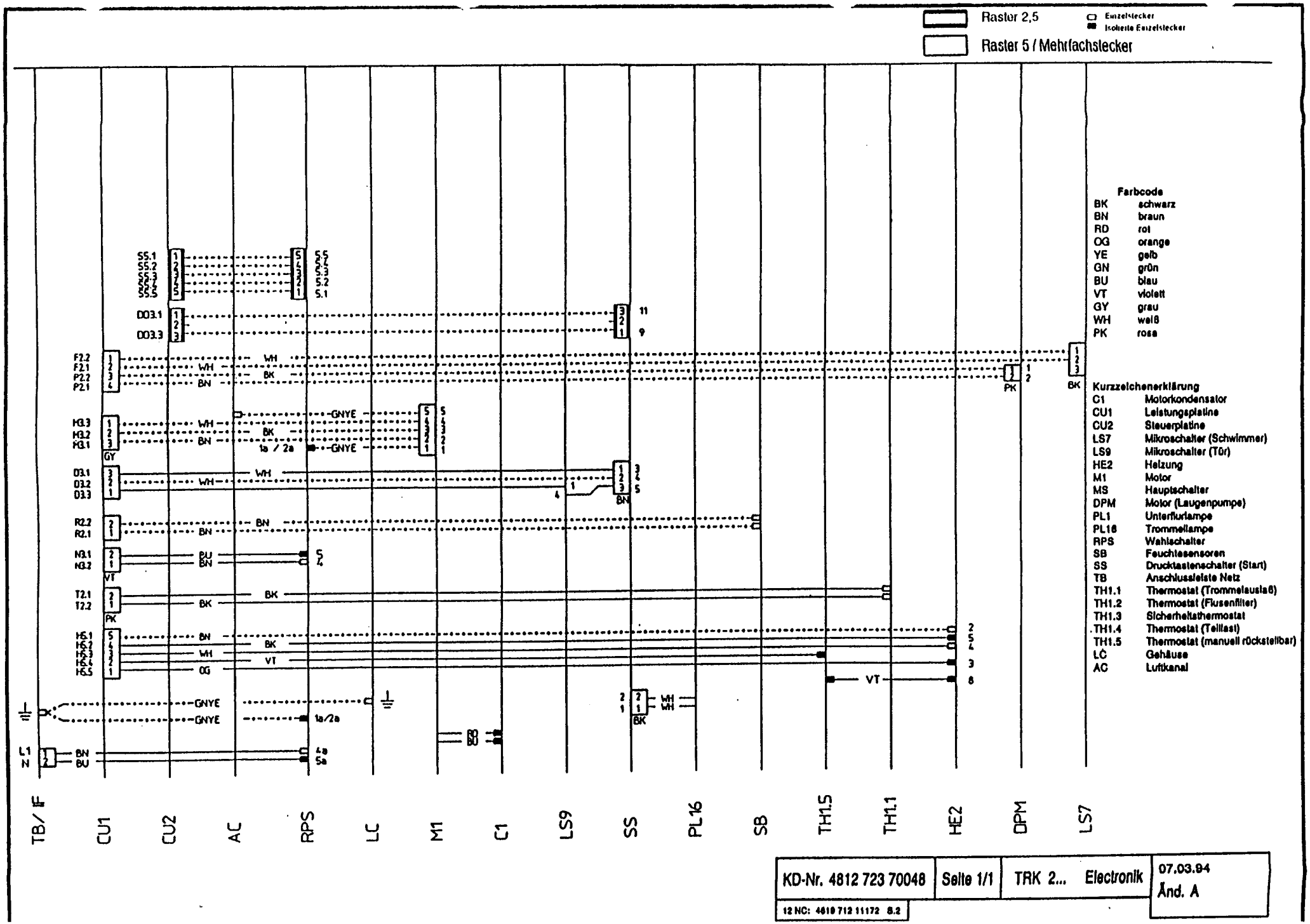
Programm-phase	Funktion	Heizung	Pumpe	9 Pflegeleicht bügeltrocken				10 Feinwäsche bügeltrocken	Vario - Mix			Zeitpr. 60 min		Zeitpr. 40 min		Zeitpr. 20 min		Auflockern	
				normal	plus	Kn.schutz	schonen		normal	plus	Kn.schutz	normal	Kn.schutz	normal	Kn.schutz	normal	Kn.schutz	normal	Kn.schutz
Zeitvorwahl Δ	Zeitvorwahl rückwärts zählen (reversieren)	-	-	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	rev1 dt	dt	dt	rev1 dt	dt	rev1 dt	dt	rev1 dt	dt	rev1 dt	dt	rev1 dt
Trocknen 1 *	hell trocknen + messen (reversieren)	HeH	pc1	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh		rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 51 min	rev3 51 min	rev3 31 min	rev3 31 min	rev3 11 min	rev3 11 min				
	sanft trocknen + messen (reversieren)	HeL	pc1				rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh	rev3 22% rh								
Trocknen 2**	sanft trocknen + messen (reversieren)	HeL	pc1	rev3 12% rh	rev3 12% rh +3'	rev3 12% rh	rev3 12% rh	rev3 10% rh	rev3 10% rh	rev3 5% rh	rev3 5% rh +3'	rev3 5% rh									
abkühlen	reversieren	-	pc1	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 9'	rev3 30'	rev3 30'
Kn.schutz 1	reversieren	-	-	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'	rev3 10'
Kn.schutz 2	reversieren	-	-	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h	rev5 1h
	reversieren	-	-			rev1 3h			rev1 3h				rev1 3h		rev1 3h		rev1 3h			rev1 3h
	reversieren	-	-			rev6 8h			rev6 8h				rev6 8h		rev6 8h		rev6 8h			rev6 8h

rh = relative Feuchtigkeit
Programm 3 Bunt-Kochwäsche schranktrocken Uni; keine Reversierung waehrend der Trockenphasen

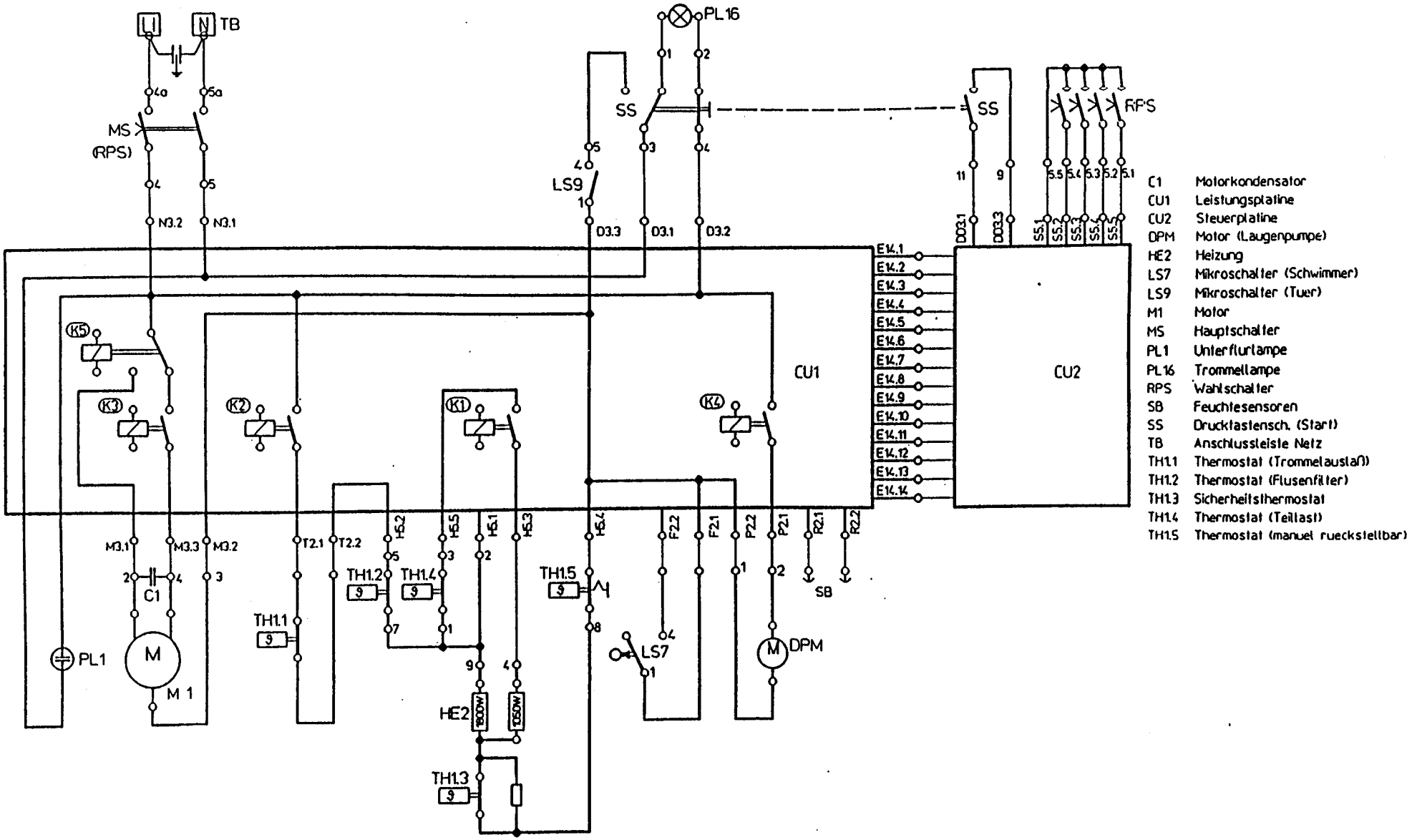
cw = im Uhrzeigersinn
ccw = gegen Uhrzeigersinn

REDUZIERUNG DER HEIZLEISTUNG WAEHREND DER REVERSIERUNG (WAEHREND DER TROCKENPHASEN 1 UND 2)





KD-Nr. 4812 723 70048	Seite 1/1	TRK 2... Electronik	07.03.94 Änd. A
12 NC: 4819 712 11172 8.2			



C1 Motorkondensator
CU1 Leistungsplatine
CU2 Steuerplatine
DPM Motor (Laugenpumpe)
HE2 Heizung
LS7 Mikroschalter (Schwimmer)
LS9 Mikroschalter (Tuer)
M1 Motor
MS Hauptschalter
PL1 Unterflurlampe
PL16 Trommellampe
RPS Wahlschalter
SB Feuchtesensoren
SS Drucktastensch. (Start)
TB Anschlussleiste Netz
TH1.1 Thermostat (Trommelauslaß)
TH1.2 Thermostat (Flusenfilter)
TH1.3 Sicherheitsthermostat
TH1.4 Thermostat (Teillast)
TH1.5 Thermostat (manuel rueckstellbar)

KD-Nr. 4812 723 70047	Seite 1/1	TRK 2... Electronik	07.03.94 Änd. A
12 NC: 4818 712 11172 S.1			

✳ Leuchten der LEDs gemäß der Endrestfeuchte des gewählten Trockenprogramms rh = relative Feuchtigkeit | Δ abwechselndes Aufblinken

LED-Anzeigen waehrend der Trocknerprogramme

PHASE	7-Segment-Anzeige	Punkt der 7-Segment-Anzeige	LEDs Programmphasen: Start	Trocknen	Abkuehlen	Ende	LEDs Feuchtigkeitsgehalt: Haengetrocken	Buegeltrocken	Schranktrocken	extra trocken
Programmieren	0 - 9 oder AUS	—	BLINKEN	—	—	—	—	—	—	—
Startverzoegerung	tatsaechliche Verzoegerungszeit	BLINKEN	AN	—	—	—	—	—	—	
Trocknen rh ≥ 22%	—	—	—	AN	—	—	—	—	—	—
Trocknen 22% ≥ rh > 13%	—	—	—	AN	—	—	AN	—	—	—
Trocknen 13% ≥ rh > 3%	—	—	—	AN	—	—	—	AN	—	—
Trocknen 3% ≥ rh > 0%	—	—	—	AN	—	—	—	—	AN	—
Trocknen 0% ≥ rh	—	—	—	AN	—	—	—	—	—	AN
Abkuehlen	—	—	—	—	AN	—	✳	✳	✳	✳
Knitterschutz 1 Knitterschutz 2 Ende	—	—	—	—	—	AN	✳	✳	✳	✳

FEHLER LEDs

FUNKTION \ LED	Flusenfilter	Wasserbehaelter
Flusenfilter voll	blinken	—
Wasserbehaelter voll	—	blinken

LED-Anzeigen waehrend der Testprogramme

AKTION 1	LEDs Programmphase	LEDs Feuchtigkeitsgehalt und Flusenfilter	7-Segment-Anzeige + Punkt	Option LEDs
Schalten in Testmodus oder Drehen des Wahlschalters im Testmodus	blinken Δ	blinken Δ	—	LED & SCHONEN blinkt

AKTION 2	LED SCHONEN	andere LEDs
Start Testprogramm (Taste SCHONEN druecken)	AN (Testprog. 1, 9, 15 nur fuer eine Sekunde AN)	—

	> rh ≥	LED Trocknen	LED Haengetrocken	LED Ende
Testprogramm 6	22 > rh ≥ 21	AN	—	—
	21 > rh ≥ 20	AN	—	AN
	20 > rh ≥ 19	AN	—	—
	12 > rh ≥ 11	—	AN	—
	11 > rh ≥ 10	—	AN	AN
	10 > rh ≥ 9	—	AN	—

		7-Segment-Anzeige + Punkt	Option LEDs
Testprogramm 1 Testprogramm 9 Testprogramm 15	Startverzoegerungstaste druecken	AN	—
	beliebige Optionstaste druecken	—	gewaehlte Option AN

Options-LEDs leuchten je nach der gewaehlten Option auf.

* Drehrichtung in Bezug auf die Trommel ** nur fuer 2N Ausfuehrungen cw = im Uhrzeigersinn ccw = gegen Uhrzeigersinn

TEST MODUS

Einschalten des Test Modus = Wechsel vom Trocknen Programm in den Test Modus

(dann Starten, Wechseln, Unterbrechen der Testprogramme und Verlassen des Testmodus moeglich)

a) Tuer schließen
b) Programmwahlschalter auf Position 15 (Lueften) drehen
c) Start Taste druecken
d) Taste SCHONEN druecken, bis e) beendet ist
e) Wahlschalter auf Position 14 (20 Min) drehen und zurueck auf 15 (Lueften) drehen. Punkt e) muß zweimal in < 5sek durchgefuehrt werden
f) Taste SCHONEN loslassen

⇒ dreimaliger Summton
Anzeige siehe LED-Anzeigen (Seite 8, Aktion 1)

Starten des Testprogramms oder Wechseln des Testprogramms (wenn Testmodus eingeschaltet ist)

a) Wahlschalter in entsprechende Position drehen.

⇒ Anzeige siehe LED-Anzeigen (Seite 8, Aktion 1)

b) Taste SCHONEN druecken

⇒ Anzeige siehe LED-Anzeigen (Seite 8, Aktion 2)

Testprogramme unterbrechen (wenn Testmodus eingeschaltet ist)

derzeitige Position des Wahlschalters veraendern
ODER Zeitsperre (je nach Zeitbedingungen)

⇒ dreimaliger Summton
Anzeige siehe LED-Anzeigen (Seite 8, Aktion 1)

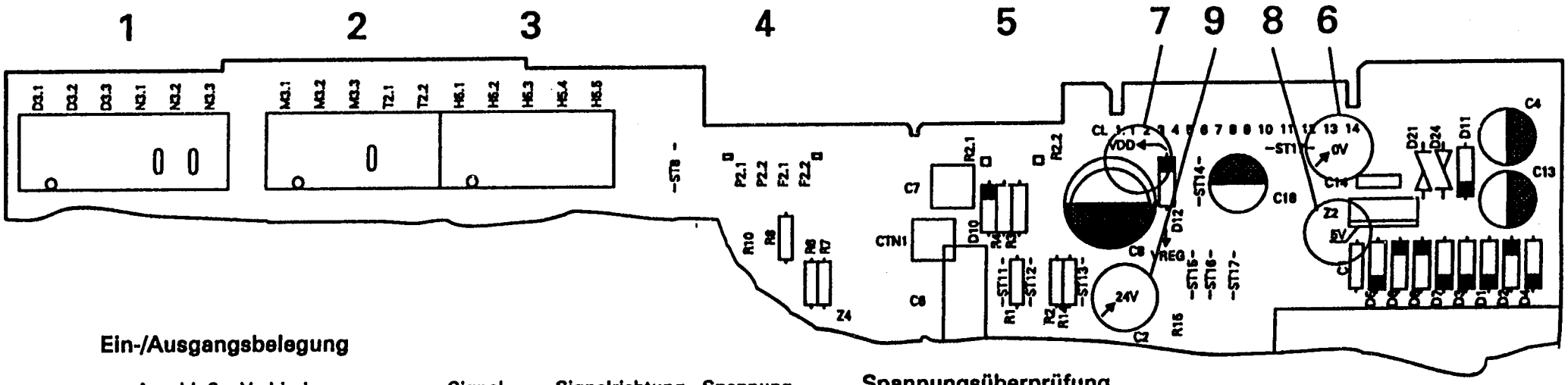
Verlassen des Test Modus zurueck ins Trockner Programm (wenn Testmodus eingeschaltet ist)

Start-Schalter loslassen

⇒ Anzeige siehe LED-Anzeigen (Seite 8, Programmierphase)

TEST-PROGRAMM NUMMER (Markierung am Wahlschalter)	FUNKTION	BESONDERE AKTIONEN DES BEDIENERS	AKTIONEN, DIE DURCH DAS TEST-PROGRAMM AKTIVIERT WERDEN	DAUER
1	Programm Nr. 5 und 9 zusammen	siehe Testprogramm Nr. 9	siehe Testprogramme Nr. 5 und 9	siehe Programm Nr. 5 und 9
2	Test des Heizelements 2850 W		Heizelemente 2850 W staendig AN Motor staendig AN, im Uhrzeigersinn	max. 10min.
3	Test des Heizelements 1800 W		Heizelement 1800 W staendig AN Motor staendig AN, im Uhrzeigersinn	max. 10 min.
4	Test des Heizelements 1050 W **		Heizelement 1050 W staendig AN Motor staendig AN, im Uhrzeigersinn	max. 10 min.
5	Motortest		TROMMELBEWEGUNG CW* / AUS / CCW* 15 – 2 – 5 – 2 – 15 – 2 – 5	max. 10 min.
6	Test der Feuchtigkeitsmessung	Widerstaende muessen beim Feuchtigkeitssensor plaziert werden: 256 kOhm fuer 20,5%; 1050 kOhm fuer 10,5%	Die elektronische Steuerung mißt den Widerstand LEDs zeigen den Feuchtigkeitsgehalt fuer den jeweiligen Widerstand an siehe Blatt LED-Anzeigen	keine zeitliche Begrenzung
7	Thermostat-Test		Heizelement 1800 W staendig AN	max. 7 Sek.
8	Pumpentest	Wasser einfuellen bis LED WASSERBEHAELTER VOLL aufleuchtet	1. Pumpen bis der Schwimmer schaltet, dann 2. 60 Sek. Pumpen	max. 10 min.
9	Test der Tasten, LEDs und Anzeige	Taste STARTVERZOEGERUNG druecken	7-Segment-Anzeige und Punkt leuchten auf	keine zeitliche Begrenzung
		beliebige Optionstaste druecken	die LED der gewaehlten Option leuchtet auf	
10	100% Test		beide Heizrelais AN, Pumpenrelais AN, Motor Relais in Uhrzeigersinn* AN, Motorrelaiszaehler in Uhrzeigersinn* AUS	max. 60 Sek.
11 (0)	nicht definiert			
12 (60)	nicht definiert			
13 (40)	nicht definiert			
14 (20)	Test des Pumpenrelais		PUMPENRELAIS AN / AUS 5 – 5 – 5	15 sec maximum
15 (Lueften)	Multifunktionstest	siehe Testprogramm Nr. 9	Test der Tasten, LEDs und Anzeige wie unter Nr. 9	keine zeitliche Begrenzung
			Schwimmerschalter geschlossen ⇒ Pumpe AN fuer 8 Sek. Schwimmerschalter offen ⇒ Pumpe AUS	
			1. beide Heizrelais AN ⇒ Trommel rechts fuer 2 Sek. 2. Heizrelais AUS ⇒ Motor AUS fuer 2 Sek. 3. Heizrelais 1800 W AN ⇒ Trommel links fuer 4 Sek. Flusenfilteranzeige aktiviert 4. alle Relais AUS	

Leiterplatte Leistungsplatine



Ein-/Ausgangsbelegung

	Anschluß	Verbindung	Signal	Signalrichtung	Spannung
1	D3.1+3,2	Start/Reset Schalter Trommelbeleuchtung	L/N	Ausgänge	230/240 V
	D3.3	Sicherheitsschalter	L	Eingang	230/240 V
	N3.1	Programmwahlschalter	Netz N	Eingang	230/240 V
	N3.2	Programmwahlschalter	Netz L_1	Eingang	230/240 V
	N3.3	Programmwahlschalter	Netz L_2(2N)	Eingang	230/240 V
2	M3.1+3.3	Motor	L	Ausgänge	230/240 V
	M3.2	Motor	N	Ausgang	230/240 V
	T2.1-2.2	Thermostat	L	Aus-/Eingänge	230/240 V
3	H5.1-5.5	Heizung	L/N	Aus-/Eingänge	230/240V
4	P2.1-2.2	Pumpe	L/N	Ausgänge	230/240V
	F2.1-2.2	Schwimmerschalter	N	Aus-/Eingänge	230/240V
5	R2.1-2.2	Feuchtesensor	Spannung	Aus-/Eingänge	24 V

Spannungsüberprüfung

Netzspannung	N3.1-N3.2	230/240V
	N3.1-N3.3	230/240 V

Wenn Spannung vorhanden, dann

Kleinspannungen überprüfen:

6	0V	Meßpunkt	
7	VDD - 0V	Meßpunkte	5 V
8	5V - 0V	Meßpunkte	5 V
9	24V - 0V	Meßpunkte	24 V

Sind diese Spannungen, oder eine davon, nicht vorhanden, ist die Elektronik defekt und muß getauscht werden.

Überprüfung von Feuchtewerten mit Feuchtemeßgerät RWE-Tester

RWE-Tester Bestell-Nummer: 4812 069 52922
bei den meisten Service Technikern vorhanden.

NEU: Kabelset Bestellnummer 4812 321 28156

Es gibt nur zwei Widerstandswerte, die geprüft werden können:

Bei TRA:

1. 730 K Ω ca. 20,5 % Restfeuchte, Mangeltrocken
2. 5,45 M Ω ca. 10,5 % Restfeuchte, Bügeltrocken 1

Bei TRK:

1. 256 K Ω ca. 20,5 % Restfeuchte, Mangeltrocken
2. 1,05 M Ω ca. 10,5 % Restfeuchte, Bügeltrocken 1

Testablauf:

1. Randstecker R2.1-2.2 an Elektronik abziehen
2. Randstecker von RWE-Tester an Elektronik stecken (R2.1-2.2).
3. An RWE-Tester einen der 2 oben genannten Widerstände einstellen.
4. Testmodus starten, siehe „Start Test Modus" (Seite Testprogrammablauf).
5. Testprogramm 6 starten, siehe „Start Test Programm" (Seite Testprogrammablauf). Dann mindestens 15 Sekunden warten!

   Ergebnis:
   Bei Widerstand 730 K Ω(TRA) oder 256 KΩ (TRK)
   Wenn 1 LED an („Trocknen") oder 2 LED's an („Trocknen und Ende"): Feuchtewert in Ordnung!
   Wenn keine LED an: Feuchtewert nicht in Ordnung!

   Bei Widerstand 5,45 MΩ (TRA) oder 1,05 MΩ (TRK)
   Wenn 1 LED an („Mangeltrocknen") oder 2 LED's an („Mangeltrocknen und Ende"): Feuchtewert in Ordnung!
   Wenn keine LED an: Feuchtewert nicht in Ordnung!

6. Wenn Feuchtewerte in Ordnung: Testkabel abziehen und Randstecker des Gerätes wieder stecken.
7. Wenn Feuchtewerte nicht in Ordnung, neue Elektronik einbauen.

Bauknecht

SM-Short Info
TRK 2870

Modell	TRK 2870
Version	8560 187 03000
Technische Daten	4812 723 50051

Bitte beachten Sie, daß sich im Service Manual mit der Nummer 4812 723 10173 für o. a. Gerät die Heizungsanschlüsse durch eine andere Verschaltung der Thermostate in der Heizung im Februar 1994 wie folgt geändert haben:

1800 W: 2 - 8
1050 W: aus 7 - 8 wird
4 - 8

Bitte tauschen Sie das beiliegende geänderte Blatt „Technische Daten" im Original-Service Manual gegen das alte aus.

Die vorliegenden Serviceunterlagen sind ausschließlich für techn. qualifizierte Fachkräfte bestimmt, welche mit den entsprechenden einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sind
Date: 25.04.1995 Änderungen vorbehalten
Document-No.: 4812 723 90013

1.6. Elektrische Bauteile

1.6.1. Heizung	Heizregister	
Nennspannung	230 + 6 % / -15 %	V
Nennleistung (1800 + 1050 W)	2850 ± 5 %	W
Heizungswiderstände		
Anschlüsse 2 - 8 1800 W	27,9 ± 5 %	Ohm
Anschlüsse 4 - 8 1050 W	47,85 ± 5 %	Ohm
1.6.2. Antriebs- und Gebläsemotor	1-Phasen Asynchronmotor	
Spannung	230 / 50	V / Hz
Anschlussleistung	280 ± 30	W
Wicklungswiderstände		
Hauptwicklung (2 -3)	16 ± 7 %	Ohm
Hilfswicklung (2 - 1)	16 ± 7 %	Ohm
Nenndrehzahl		
Bei 5 kg Wäsche und 100 % Restfeuchte	2770 ± 50	UPM
Betriebskondensator	10	µF
1.6.3. Kondensatpumpe		
Bauart	Synchron	
Spannung	230 / 50	V / Hz
Anschlußleistung	ca. 5 ± 0,5	W
Förderleistung	1,5 ± 0,5	l/min
Maximale Abpumphöhe	1	m
1.6.4. Programmwahlschalter		
Nennspannung		
Hauptkontakte	250	V
Schleifkontakte	5	V
Nennstrom		
Hauptkontakte	16	A
Schleifkontakte	0,1	A
Einstellpositionen	16	
1.6.5. Elektronische Steuerung		
Nennspannung	230-240 / 50-60	V / Hz
Nennstrom		
für Motor	10	A
für Heizung 1800 W	16	A
für Heizung 1050 W	10	A
für Kondensatpumpe	10	A
Verwendungstemperatur	0 bis +70	°C
Lagertemperatur	-25 bis +85	°C

Befestigung in der Schalterleiste mit Schnapphaken

Vorsicht:

Vor der Montage Kunststoffschutz von Leistungsplatine der defekten Elektronik auf das Neuteil ummontieren. Beim Einrasten keine elektronischen Bauteile berühren oder beschädigen. Nur auf den Kunststoffträger drücken! Vorsicht Mos Bauteile!